La pl. 10 de Link et Otto (*Icon. plant. rar. hort. reg. bot. berolinens.*, Pars. I, p. 19) se rapporte très bien à notre plante. Par contre, la pl. 3896 du Bot. Mag., qui représente l'*O. lasiandra* Grahm, et que l'*Index Kewensis* rapporte [avec doute (?)] à l'*O. floribunda*, est très différente.

BIBLIOGRAPHIE

JACQUIN, *Oxalis monographia iconibus illustrata*, Vienne (1794). — ZUCCARINI, *Monographia Oxalid. americ.* (1825-1831). — SAINT-HILAIRE, *Flora Brasiliæ meridionalis* (1825-1833). — HILDEBRANDT, *Ueber den Trimorphismus der Bluthen in der Gattung* Oxalis, Berlin, 1866. — HILDEBRANDT, *Exper. über die geschlech. Foritpflanzungsweise der Oxalisarten* (Bot. Zeit. XLV, p. 17-33). — HILDEBRANDT, *Einige weitere Beobachtungen*, etc. (Bot. Centralbl. LXXIX). — DARWIN (CH.), *Different forms of Flowers*, etc., London, 1877 (éd. 2, 1880).

M. Lutz donne lecture de la Note ci-après :

Cas intéressant de survie après le gel chez un *Cheiranthus*;

PAR M. W. RUSSELL.

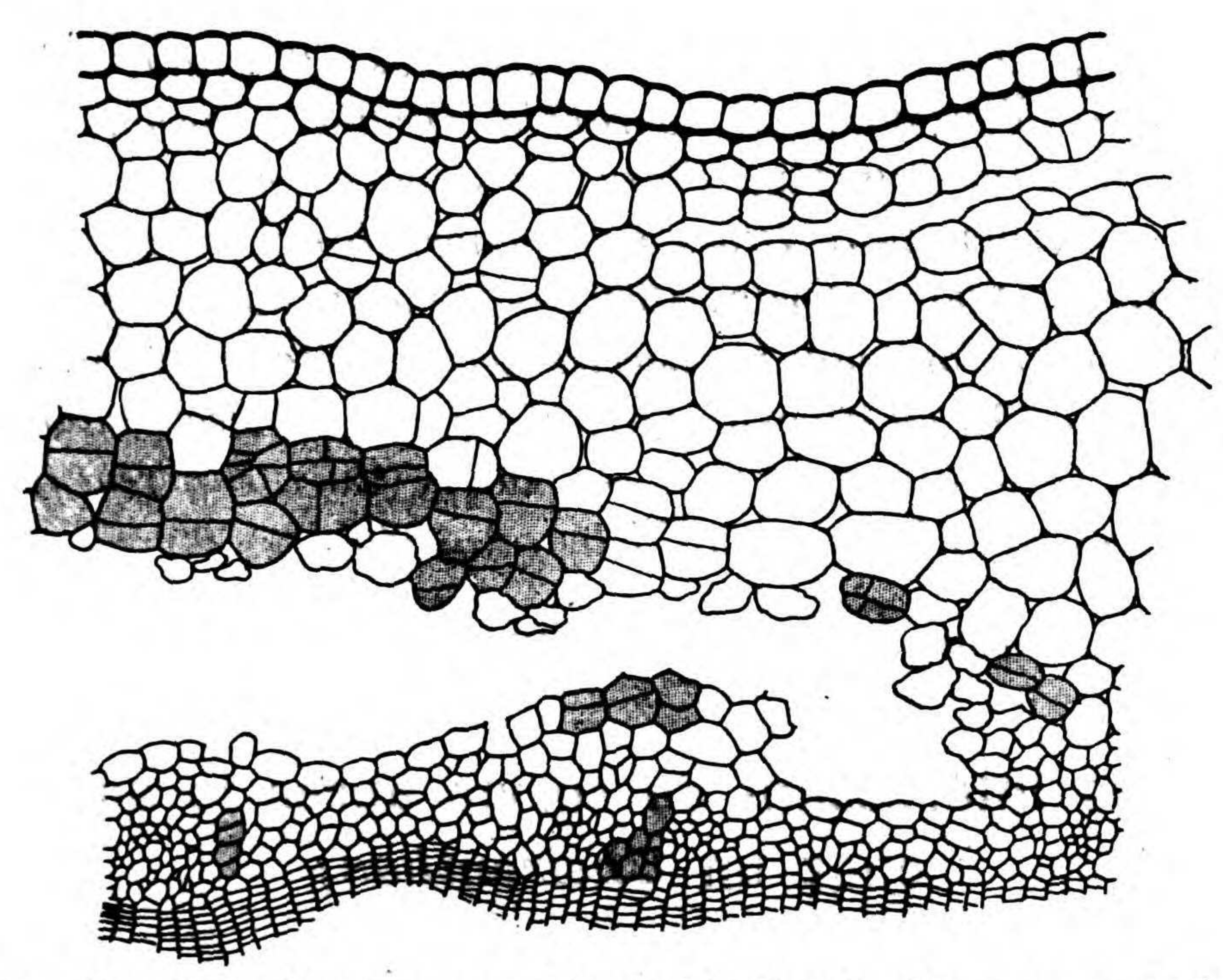
Le gel, nous avons vu [1], détermine dans l'organisation intime des plantes de grandes perturbations qui rendent souvent impossible l'accomplissement des fonctions vitales.

Si les désordres occasionnés par l'accumulation de la glace n'intéressent qu'un petit nombre d'éléments, la plante peut survivre à ses blessures; cette survie s'observe même parfois chez des portions d'organe qui faiblement lésées sont capables pendant un certain laps de temps de mener une vie indépendante.

Un cas remarquable de résistance à la mort vient de m'être fourni par une Giroflée cultivée (*Cheiranthus Cheiri* var *hortensis*) :

1. RUSSELL (W.), *Remarques relatives à l'action du froid sur les plantes herbacées* (Bull. Soc. bot. de France, séance du 27 février 1914).

Cette Giroflée avait été durement éprouvée; la majeure partie de sa tige, totalement désorganisée, était dans un complet état de décrépitude; le sommet de la plante n'avait par contre qu'à peine ressenti les effets funestes du froid, ses feuilles s'étaient maintenues étalées et ce n'est qu'au bout de plusieurs semaines après le dégel qu'elles ont commencé à se faner.



Cheiranthus Cheiri. Commencement de cicatrisation des blessures après le gel; les parties ombrées indiquent les éléments restés vivants.

Les coupes pratiquées dans la région en question montraient que des fissures assez nombreuses sillonnaient l'écorce et la moelle, mais que néanmoins la dissociation des cellules n'avait pas été poussée fort loin; ce fragment de tige aurait sans nul doute échappé au trépas si ses relations avec le sol n'avaient pas été interceptées.

Non seulement cet isolé a longuement lutté contre la mort, mais dans sa lente agonie il a eu un moment assez de vigueur pour essayer de guérir ses plaies.

Dans la figure ci-jointe, dessinée à la chambre claire, on peut constater qu'au bord d'une vaste lacune corticale, des cellules ont commencé à se cloisonner pour engendrer un tissu de cicatrisation. Ces cellules ont conservé jusqu'à la fin une grande

vitalité, car elles étaient, avec quelques cellules libériennes, les seuls éléments qui se trouvaient encore vivants lorsque j'ai entrepris mon étude histologique, c'est-à-dire le 26 février.

M. F. Moreau fait la communication ci-dessous :

Le chondriome et la division des mitochondries chez les *Vaucheria*;

PAR M. FERNAND MOREAU.

A plusieurs reprises des éléments chromatiques extranucléaires ont été signalés dans le thalle des *Vaucheria*. En particulier Heidinger[1] a attiré l'attention sur des corpuscules colorables par le violet de gentiane et qui, croyait-il, auraient été déjà rencontrés par Davis dans les oogones des *Vaucheria* et pris par lui pour des noyaux en dégénérescence[2]. Nous avons confirmé en ce qui concerne ces derniers l'exactitude des observations de Davis[3], mais l'observation de Heidinger subsiste car il a trouvé ses points chromatiques dans le protoplasme des filaments des *Vaucheria* aussi bien que dans celui des oogones.

Plus tard, Nadson et Brullowa[4] ont décrit dans le thalle des *Vaucheria* des éléments colorables par le bleu de méthylène et les ont considérés comme des corpuscules métachromatiques. Depuis, Mme Moreau[5] a fait connaître l'existence de corpuscules métachromatiques bien caractérisés chez les *Vaucheria*; ce sont des éléments différents de ceux de Nadson et Brullowa. Ces derniers par contre paraissent bien semblables à ceux que nous-même avons décrits en 1911. Par la triple coloration de Flem-

1. HEIDINGER (W.), *Die Entwickelung der Sexualorgan bei* Vaucheria (Ber. d. deut. bot. Ges, 1908, Bd 26, p. 313).
2. DAVIS (B.-M.), *Oogenesis in* Vaucheria (Bot. Gaz., vol 36, 1904).
3. MOREAU (F.), *Recherches sur la reproduction des Mucorinées et de quelques autres Thallophytes* (Thèse Paris 1913 et Le Botaniste, série 13, 1913).
4. NADSON (G.-M.) et BRULLOWA (L.-P.), *Zellkerne und metachromatische Körner bei* Vaucheria (Bull. Jard. bot. imp. St Pétersbourg, 1908, n°s 5-6, p. 159-164).
5. MOREAU (Mme F.), *Les corpuscules métachromatiques chez les Algues* (Bull. Soc. bot. de Fr., t. LX, 1913, p. 123-126).